eu.cyberpowersystems.com

Professional Tower UPS PP1500E/PP2200E Bedienungsanleitung

K01-P1K50C0-02

SICHERHEITSHINWEISE

(HEBEN SIE DIESE ANLEITUNG AUF)

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsanweisungen. Bitte lesen Sie alle Anweisungen während der Installation und des Betriebs der Anlage aufmerksam durch und beachten Sie sie. Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch, bevor Sie die Anlage auspacken, installieren oder betreiben.

Diese Anlage kann auch Personen, die zuvor nicht geschult wurden, betrieben werden.

Die Ausgangsbuchse muss in der Nähe des zu schützenden Verbrauchers installiert werden und gut zugänglich sein.

Während der Installation dieses Geräts sollte sichergestellt sein, dass die Summe der Ableitströme der USV-Anlage und die angeschlossenen Last nicht größer als 3,5mA sind.

Vorsicht, Gefahr durch Stromschlag. Auch nachdem die Anlage vom Stromversorgungsnetz getrennt ist, sind durch die Batterieversorgung noch gefährliche Spannungen möglich. Deshalb sollte die Batterieversorgung im Falle von Wartungs- oder Servicearbeiten an der USV-Anlage am Plus- und am Minuspol an den Batterie-Schnellsteckern abgeklemmt werden.

Verbrauchte Batterien müssen immer durch dieselbe Anzahl und denselben Typ von Batterien ersetzt werden.

Batterien dürfen nie Feuer ausgesetzt werden, da sie explodieren könnten.

Batterien oder Batteriepack nicht ins Feuer werfen, Explosionsgefahr.

Batterien nie öffnen oder zerstören, da freigesetzte Elektrolytflüssigkeit Haut und Augen angreift.

Die Netzsteckdose muss in der Nähe der USV sein und leicht zu erreichen sein.

Um die Gefahr eines Brandes zu senken, verbinden Sie das Gerät nur mit einem Stromzweig, der gemäß den Vorschriften des National Electrical Code, ANSI / NFPA 70 mit einer 30-Ampere-Sicherung überstromgesichert ist.

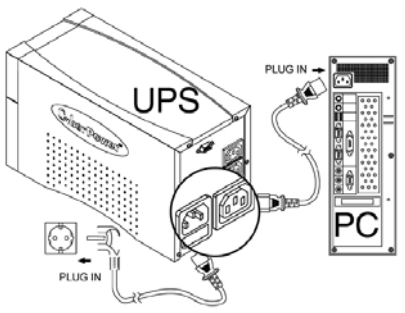
INSTALLATION IHRER USV-ANLAGE

AUSPACKEN

Die USV-Anlage nach Erhalt prüfen. In der Packung sollte folgendes enthalten sein:
(1) die USV-Anlage; (1) die PowerPanel® Business Edition; (1) die PowerPanel® (1) das serielle Schnittstellenkabel (DB-9); (1) das Telefonkabel; (4) IEC-IEC Netzleitungen; (1) IEC-Schuko Netzkabel (PP2200E); (1) das USB; das Bedienungshandbuch.

ANLEITUNG FÜR DIE HARDWARE-INSTALLATION

1. Schließen Sie den Verbraucher an die Ausgänge Ihrer USV-Anlage an. Die beiliegenden IEC-IEC und IEC-Schuko Stromkabel sind zum Anschluss Ihres Computers und Monitors an die USV. Geräte wie Kopierer, Laserdrucker, Staubsauger, Raumheizer oder andere Elektrogeräte mit hoher Stromaufnahme sollten nicht an die USV-Anlage angeschlossen werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Gesamtlast Ihrer Verbraucher geringer ist als die maximale Gesamtstromlast der USV-Anlage.



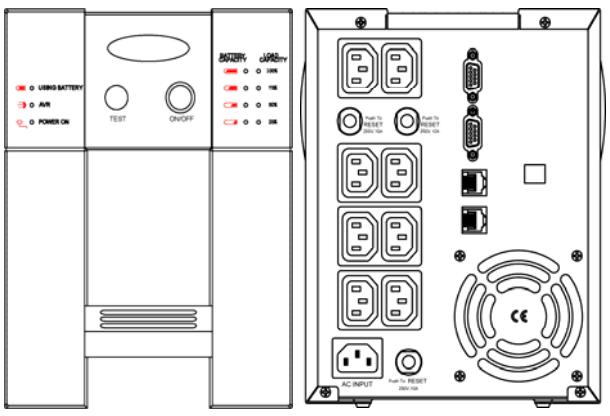
2. Schließen Sie die USV-Anlage mit Ihrem Rechnerstromkabel an einer Steckdose an. Bitte verwenden Sie keine Verlängerungskabel und Adapter. (Um eine optimale Batterieladung zu halten, sollte die USV-Anlage stets in der Steckdose eingesteckt sein).

3. Betätigen Sie den EIN/AUS-Taster, um die USV-Anlage einzuschalten. Dann leuchtet die „Strom Ein"-Anzeige „grün" auf.

4. Installieren der Software und von Dienstprogrammen. Um die Software nutzen zu können, verbinden Sie USV und Computer einfach über das mitgelieferte serielle oder USB-Kabel.

BASISBETRIEB

BESCHREIBUNG DER GERÄTEVORDERSEITE



◆ EIN/AUS-Schalter

Durch Drücken des Ein/Aus-Schalters kann die USV-Anlage EIN- und AUSGESCHALTET werden.

◆ Testschalter

Drücken Sie diesen Schalter, um einen Selbsttest Ihrer USV durchzuführen. Die USV startet dem Selbsttest auch automatisch beim Einschalten. Wurde der USV-Selbsttest erfolgreich durchgeführt, ist das Gerät betriebsbereit. Wurden beim Selbsttest Fehler festgestellt, laden Sie die Batterie mindestens 4 Sunden lang und führen Sie erneut einen Selbsttest durch. Werden auch nach Laden der Batterie Fehler festgestellt, tauschen Sie die Batterie aus. Im Batterie-Modus können Sie mit dieser Taste Alarmtöne ausschalten.

◆ Netzbetrieb Anzeige

POWER ON

Diese LED leuchtet bei normaler Netzversorgung, wenn die Ausgänge der USV-Anlage „sauberen Strom" ohne Stromstöße und Spannungsspitzen liefern.

◆ AVR-Indikator

Diese LED zeigt Ihnen an, dass die USV im automatischen Spannungs-Regulierungs-Modus (AVR) ist. Leuchtet die LED, gleicht die USV Überspannung des Stromeingangs aus. Blinkt die LED, wird die Eingangsspannung von der USV verstärkt.

◆ Batterieanzeige

USING BATTERY

Diese Anzeige leuchtet bei Ausfall der Stromversorgung und zeigt an, dass die batteriegespeisten Ausgänge von der Batterie mit Strom versorgt werden.

◆ Batteriestands-Indikator

BATTERY CAPACITY

Zeigt Ihnen den aktuellen Batteriestand. Liegt die Batteriekapazität bei unter 20%, erlischt der Indikator. Ist die Batteriekapazität auch nach 8-stündigem Aufladen unter 20%, ist die Batterie wahrscheinlich erschöpft.

◆ Belastungs-Indikator

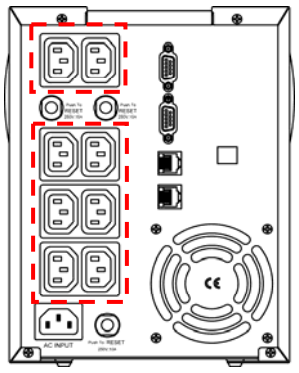
LOAD CAPACITY
100%
75%
50%
25%

Zeigt Ihnen die Belastung der USV. Der Indikator wird orange, wenn die Belastung auf 80% bis 100% steigt. Ist die Belastung unter 20%, erlischt der Indikator.

◆ Überlastungs-Schutzschalter

Rücksetzbarer Überlastungs-Schutzschalter für optimalen Überlastungsschutz.

◆ Reservestromversorung für kritische Geräte



Ihre USV bietet zwei überspannungsgeschützte Steckdosen mit Reservestromversorgung für Ihre kritischen Geräte. Damit stellen Sie einen ununterbrochenen Betrieb auch bei Stromausfall sicher.
Hinweis: Ist die USV überlastet, wird die Stromversorgung der 6 Reservestrom-Anschlüsse unterbrochen, die zwei Anschlüsse für kritische Geräte jedoch aufrecht erhalten.

◆ Batteriegespeiste und vor Stromspitzen schützende Ausgänge

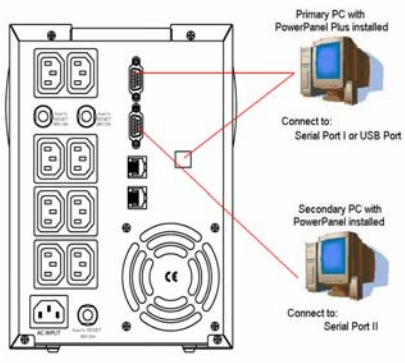
Batteriegespeiste und vor Stromspitzen schützende Ausgänge für die angeschlossenen Verbraucher, die bei Stromausfall vorübergehenden unterbrechungsfreien Betrieb sowie Schutz vor Strom- und Spannungsspitzen liefern.

◆ Kommunikationsport

Ethernet RJ-45 Netzwerkschutz Ports schützt Standard- Netzwerkkabel.

◆ Serielle/ USB-Ports

Die PP1500E/PP2200E bietet zwei serielle Ports und einen USB-Port zur Verbindung und Kommunikation zwischen USV und zwei Computern. Dadurch können zwei Computersysteme simultan heruntergefahren werden. Diese Schnittstellen sind mit dem USV-Dienst von **Windows 2000, Windows, Windows NT, Windows XP, Windows Server 2003**.


Primary PC with PowerPanel Plus installed
Connect to: Serial Port I or USB Port
Secondary PC with PowerPanel installed
Connect to: Serial Port II

1. Der primäre PC

Zum Steuern und Ändern des USV-Betriebes installieren Sie bitte PowerPanel® Business Edition auf Ihrem Primär-Computer. Danach verbinden Sie den Computer mit dem seriellen Port I oder dem USB-Port der USV.

2. Der sekundäre PC

Der sekundäre Computer (mit installiertem PowerPanel®) sollte an den seriellen Port II angeschlossen werden. Bei Stromausfall wird dieser PC gemäß der Benutzereinstellungen in der PowerPanel®-Software heruntergefahren. Eine weitere Kontrolle über die USV ist allerdings nicht möglich.

Bei Stromausfall wird eine der folgenden Ausschaltsequenzen gestartet:

1. Sind beide, primärer und sekundärer, seriellen Anschlüsse in Gebrauch: Der Primärcomputer startet den Countdown (benutzerdefinierte Zeitverzögerung) zum Herunterfahren (die Zeitverzögerung kann über die PowerPanel® Business Edition Software eingestellt werden, empfohlene Verzögerungszeit ist 5 Minuten). Nachdem der Primärcomputer heruntergefahren ist, gibt das USV dem Sekundärcomputer ein Signal zum Herunterfahren. Die Default-Ausschaltzeit Ihres USV ist 2 Minuten, es wird deshalb empfohlen, die Herunterfahrzeit des Sekundärcomputers über die PowerPanel Software auf innerhalb einer Minute einzustellen.
2. Ist nur der sekundäre serielle Anschluss in Gebrauch: Der Sekundärcomputer wird gemäß den benutzerdefinierten Einstellungen der PowerPanel® Software heruntergefahren, kann jedoch dem USV kein Signal zu Ausschalten geben. Das USV schaltet sich deshalb erst bei niedrigem Batteriestand aus.

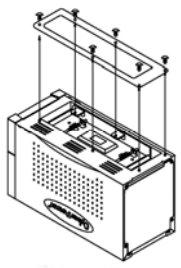
AUSTAUSCH UND LAGERUNG DER BATTERIEN

Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder rufen sie die in diesem Handbuch angegebene Nummer an, um Informationen über den Batterieaustausch zu erhalten.

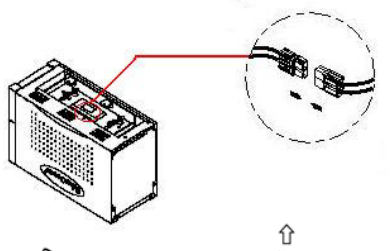
VORSICHT! Lesen Sie die **WICHTIGEN SICHERHEITSANWEISUNGEN**, bevor Sie Arbeiten an der Batterie durchführen, und beachten Sie sie. Batteriefach nicht öffnen, Batterien nicht raparieren. **Arbeiten an der Batterie müssen unter der Aufsicht von Personen vorgenommen werden, die sich mit Batterien und den entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen auskennen. Unbefugte Personen dürfen nicht mit den Batterien arbeiten.**
VORSICHT! Verwenden Sie nur CyberPower Batteriepacks zum Auswechseln. Wenden Sie sich zwecks Austausch der Batterien an Ihren Händler.
VORSICHT! Von der Batterie können Stromschlaggefahren ausgehen. Batterien dürfen nie Feuer ausgesetzt werden, da sie explodieren könnten. Sämtliche örtlichen Vorschriften über die Entsorgung von Batterien beachten.
VORSICHT! Batterien nie öffnen oder zerstören. Freigesetzte Elektrolytflüssigkeit greift Haut und Augen an und kann toxisch sein.

AKKUAUSTAUSCH

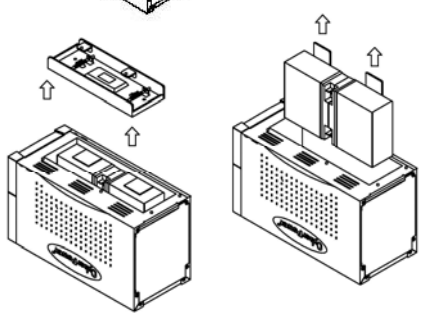
1. Schalten Sie sämtliche Geräte ab und trennen Sie die Verbindungen.
2. Schalten Sie die USV aus und ziehen Sie den Netzstecker.



3. Drehen Sie die USV vorsichtig um. Lösen Sie die 6 Halteschrauben und nehmen Sie die Abdeckung ab.



4. Trennen Sie schwarzes und rotes Kabel vom Akkusatz.
5. Entfernen Sie die Akkuschutzabdeckung und nehmen Sie den Akku aus dem Fach.
6. Setzen Sie ein neues Akkupack in das Gerät ein. Installieren Sie Akkuschutzabdeckung, Kabel und Schrauben in umgekehrter Reihenfolge.



WICHTIG: Laden Sie das Gerät 4 bis 8 Stunden lang auf, damit die USV die erwartete Laufzeit erbringen kann.

LAGERUNG

Schalten sie zuerst die USV-Anlage aus und ziehen Sie dann das Stromkabel aus der Steckdose. Klemmen Sie alle an die USV-Anlage angeschlossenen Kabel ab, um ein Entladen der Batterie zu vermeiden. Wird die USV-Anlage längere Zeit nicht benützt, muss zu sie zugedeckt und die Batterie voll aufgeladen werden. Die Batterie ist zwecks Aufrechterhaltung ihrer Funktionstüchtigkeit alle drei Monate aufzuladen. Bleibt die Batterie für längere Zeit entladen, kann es zu einem permanenten Kapazitätsverlust kommen.

STÖRUNGSDIAGNOSE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Autonomie der USV-Anlage ist kürzer als erwartet.	Die Batterien sind nicht voll aufgeladen.	Die Batterie aufladen, während die USV-Anlage am Netz angeschlossen ist.
	Die Batterie nähert sich ihrem Lebensende.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter service@cyberpower-eu.com
Die USV-Anlage lässt sich nicht einschalten.	Der Ein/Aus-Schalter hat einen Schutz, damit es bei schnellem Ein- und Ausschalten nicht zu einer Schädigung kommt.	Die USV-Anlage ausschalten. 10 Sekunden warten und dann die USV-Anlage einschalten.
	Die USV-Anlage ist nicht an den Wechselspannungsausgang angeschlossen.	Die Anlage muss an eine Steckdose mit 220-240 Vac 50/60Hz angeschlossen werden.
	Die Batterie ist verschlissen.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter service@cyberpower-eu.com
	Mechanisches Problem.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter service@cyberpower-eu.com
Die Ausgänge versorgen den Verbraucher nicht mit Strom.	Überlastungs-Schutzschalter wurde wegen Überlastung aktiviert.	Schalten Sie die USV aus und ziehen Sie den Stecker mindestens eines der angeschlossenen Geräte heraus. Warten Sie 10 Sekunden, setzen Sie den Schutzschalter zurück und schalten Sie die USV wieder ein.
	Die Batterien sind entladen.	Die USV-Anlage mindestens 4 Stunden aufladen lassen.
	Die USV-Anlage wurde durch eine Strom- oder Spannungsspitze geschädigt.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter service@cyberpower-eu.com

LEISTUNGSMERKMALE

Modell	PP1500E	PP2200E
Kapazität (VA)	1500VA	2200VA
Kapazität (Watt)	1000W	1600W
Eingang		
Eingangsspannungsbereich	220-240Vac	
Frequenzbereich	50/60 Hz	
Ausgang		
Batterieausgangsspannung	Reines Sinussignal bei 230 VAC ±7 %	
Batterieausgangsfrequenz	50/60 Hz	
Überlastschutz	Am Netz: Schutzschalter, in der Batterie: interne Strombegrenzung	
Schutz vor Stromspitzen und Filterung		
Schutz vor Blitz / Stromspitzen	Ja	
Netzwerkschutz	RJ45 (One In/One Out)	
Physische Merkmale		
Gesamtanzahl der USV-Aufnahmen	(8) IEC 320 C13	
Maximale Abmessungen	42.0cm * 18.0cm * 23.7cm	
Gewicht (Kg)	25.4	31.1
Batterie		
Versiegelte wartungsfreie Säurebatterie	12V / 7AHx4	12V / 9AHx4
Durch den Benutzer austauschbar	Ja, während des Betriebs austauschbares Batteriepack	
Typische Aufladezeit	8 Stunden	
Warnungen für Diagnose		
Anzeigen	Strom Ein, Batteriebetrieb, AVR, Belastung, Batteriestand	
Akustische Alarme	Batteriebetrieb, Batteriespannung gering, Überlast, Selbsttest	
Umgebung		
Betriebstemperatur	+32°F - 95(F (0(C - 35(C)	
Relative Luftfeuchtigkeit, Betrieb	0 - 95% OHNE BETAUUNG	
Kommunikation		
PowerPanel® Business Edition Software	Windows 98/ME/2000/NT/XP, Server 2003	
Management		
Selbsttest	Manueller Selbsttest	
Selbstladung	Ja	
Automatischer Neustart	Ja	
USB	Ja	
SNMP / HTTP Netzwerk	Optional	

DEFINITIONEN DER ED-LEUCHTANZEIGEN

Strom Ein	AVR	Batteriebetrieb	Schutzschalter	Alarm	Zustand
Ein	Aus	Aus	Gedrückt	Aus	Normal
Ein	Blinkt langsam	Aus	Gedrückt	Aus	**AVR-** Max. Verstärkung 13% der Eingangsspannung für Ausgangsregulierung wenn die Eingangsspannung 5% bis 14% unter dem Nennwert liegt.
Ein	Blinkt schnell	Aus	Gedrückt	Aus	**AVR-** Max. Verstärkung 26% der Eingangsspannung für Ausgangsregulierung wenn die Eingangsspannung 15% bis 26% unter dem Nennwert liegt.
Ein	Ein	Aus	Gedrückt	Aus	**AVR-** Max. Drosselung 10% der Eingangsspannung für Ausgangsregulierung wenn die Eingangsspannung 7% bis 22% über dem Nennwert liegt.
Aus	Aus	Ein	Gedrückt	Zwei Pieptöne	**Netzausfall** – Die USV-Anlage versorgt die batteriegespeisten Ausgänge mit Batteriestrom.
Aus	Aus	Ein	Gedrückt	Schnelle Pieptöne	**Netzausfall** – Die USV-Anlage liefert Batteriestrom. Die schnellen Pieptöne geben an, dass die Batterie in wenigen Minuten entladen sein wird.
Ein / Aus	Ein / Aus / Blinkt	Ein / Aus	Gedrückt	Langer Pieptöne	**Überlastung-** Schalten Sie die USV aus und ziehen Sie den Stecker mindestens eines der angeschlossenen Geräte heraus. Warten Sie 5 Sekunden, setzen Sie den Schutzschalter zurück und schalten Sie die USV wieder ein.
Aus	Aus	Ein	Herausgesprungen	Langer Pieptöne	**Überlastung-** Überlast in den batteriegespeisten Ausgängen. Die USV-Anlage ausschalten und mindestens einen Verbraucher von der USV-Anlage trennen. Die Sicherung prüfen und sie gegebenenfalls austauschen. Die USV-Anlage einschalten.
Aus	Aus	Aus	Gedrückt	Aus	**Überspannungsschutz-Fehlfunktion-** Überspannung hat das Gerät beschädigt. Wenden Sie sich bitte an CyberPower Systems.

For more information, visit **eu.cyberpowersystems.com** or contact
CyberPower Systems, B.V. (Netherlands)
Flight Forum 3545,5657DW Eindhoven,The Netherlands
Tel: + 31 40 2348170, Fax : +31 40 2340314 E-MAIL: sales@cyberpower-eu.com
CyberPower Systems, Inc. (USA)
4241 12th Avenue East Suite 400 Shakopee, MN 55379, U.S.A.
Tel: +1 952 4039500, Fax: +1 952 4030009, E-MAIL: sales@cyberpowersystems.com
Entire contents copyright ©2004 CyberPower Systems, B.V., All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. PowerPanel® and PowerPanel® Plus are trademarks of CyberPower Systems, (USA) Inc.

CyberPower garantiert für die Dauer von zwei Jahren (für Batterien jedoch nur 12 Monate) nach Erstkaufdatum dem Erstkäufer, dass CyberPower USV-Systeme frei sind von Defekten in Design, Fertigung, Material und Verarbeitung. In jedem Garantiefall kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder

Distributor